

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/013291 A1

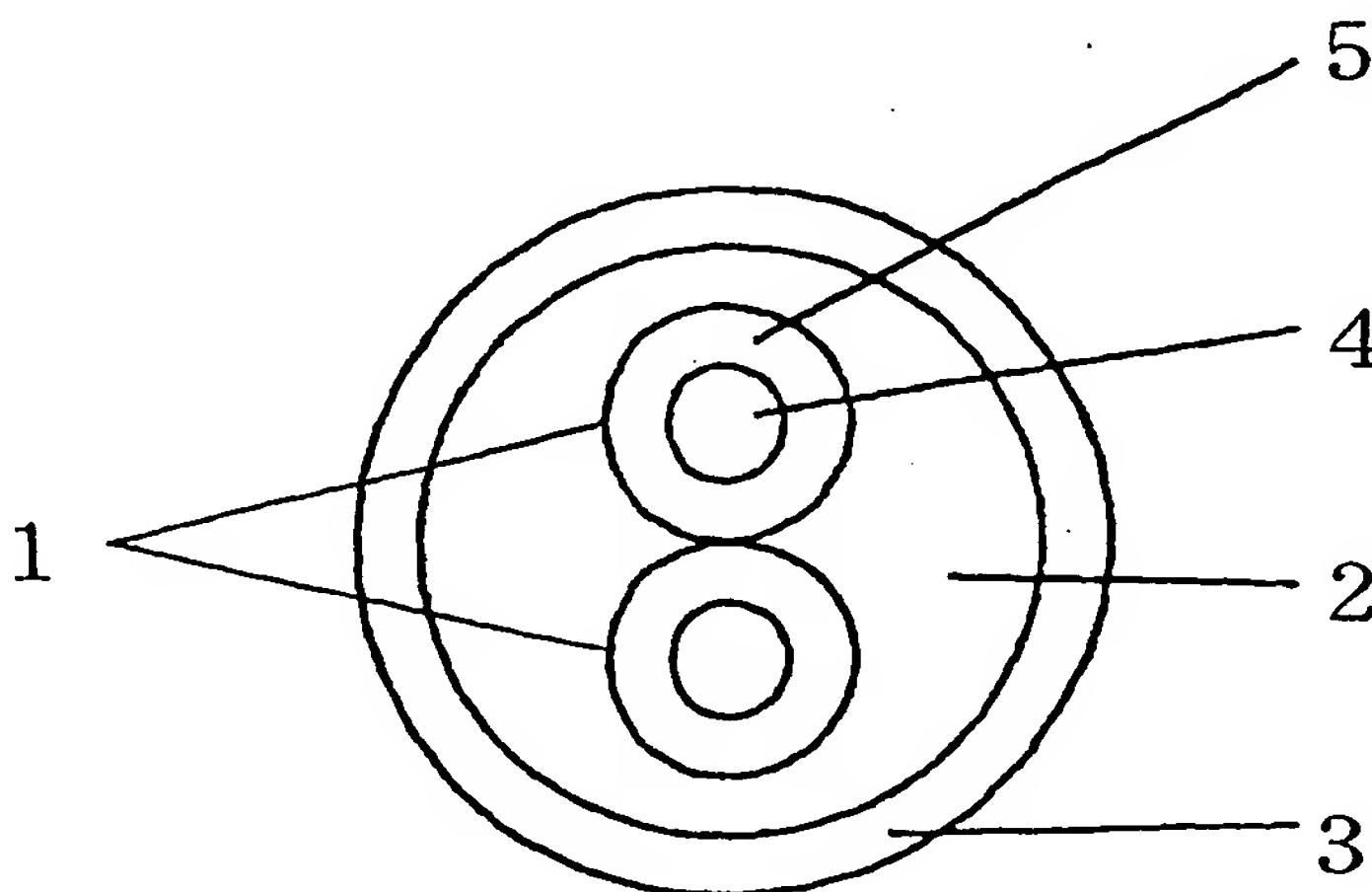
- (51) 国際特許分類: H01B 7/34, 7/18, 3/30
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011185
(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 27 日 (27.07.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-203505 2003 年 7 月 30 日 (30.07.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友電気工業株式会社 (SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LIMITED) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜四丁目 5 番 3 3 号 Osaka (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森岡 恒典

- (MORIOKA, Tsunenori) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此花区島屋1丁目1番3号 住友電気工業株式会社大阪製作所内 Osaka (JP). 早見 宏 (HAYAMI, Hiroshi) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此花区島屋1丁目1番3号 住友電気工業株式会社大阪製作所内 Osaka (JP). 椎名 和聡 (SHINA, Kazuto) [JP/JP]; 〒3228585 栃木県鹿沼市さつき町3番3号 住友電工電子ワイヤー株式会社内 Tochigi (JP).
(74) 代理人: 上代 哲司, 外 (JODAI, Tetsuji et al.); 〒5400039 大阪府大阪市中央区東高麗橋3番32号ニューライフ高麗橋601号 Osaka (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: NONHALOGENATED FLAME RESISTANT CABLE

(54) 発明の名称: 非ハロゲン系難燃ケーブル



(57) Abstract: A nonhalogenated flame resistant cable that has excellent flexibility and abrasion resistance, exhibiting fusion bonding capability to mold materials, such as PBT and nylon, and excellent flame resistance, preferably having striking wear and abrasion resistance. In particular, there is provided a nonhalogenated flame resistant cable characterized in that it includes an insulating wire, an inner sheath and an outer sheath, the inner sheath comprised of a polyolefin resin or a resin composition composed mainly of the resin, the outer sheath comprised of a product of crosslinking of a mixture of thermoplastic polyurethane elastomer and thermoplastic polyester elastomer or a resin composition composed

mainly of the mixture, the outer sheath containing at least one flame retardant selected from among metal hydroxides and nitrogenous flame retardants in an amount of 3 to 35 parts by weight per 100 parts by weight of the crosslinking product of resin composition. Further, there is preferably provided a nonhalogenated flame resistant cable wherein the inner sheath contains a specified flame retardant in an amount of specified range.

(57) 要約: 優れた柔軟性や耐摩耗性を有し、PBTやナイロンなどのモールド材に対して熱融着性を示し、かつ優れた難燃性、さらに望ましくは優れた耐摩耗性を有する非ハロゲン系難燃ケーブルであって、絶縁電線、内部シース、および外部シースからなり、内部シースは、ポリオレフィン系樹脂または該樹脂を主体とする樹脂組成物から構成され、外部シースは、熱可塑性ポリウレタンエラストマーと熱可塑性ポリエステルエラストマーの混合物または該混合物を主体とする樹脂組成物の架橋体から構成され、かつ外部シースが、金属水酸化物および窒素系難燃剤から選ばれる1種または2種以上の難燃剤を、樹脂組成物の架橋体100重量部に対し、3~35重量部を含むことを特徴とする非ハロゲン系難燃ケーブル、特に内部シースに特定の難燃剤を所定範囲含有する非ハロゲン系難燃ケーブルを提供する。



WO 2005/013291 A1



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。